



# 77 280cc ポアアップ ピストンキット 取扱説明書

(クローズドコース専用)

商品番号 : 01 02 0916 (フレーム番号 MD30-1500001 ~ )  
: 01 02 0918 (フレーム番号 MD30-1000001 ~ 1499999)  
適応車種 : XR250 (MD30)

- ・この度は、当パーツをお買い上げ頂きまして有り難うございます。
- ・このキットは、250ccから277ccへ、ポアアップ出来るピストンキットです。ノーマル圧縮比9.3から11へ圧縮比をアップさせています。
- ・武川のオリジナル設計で、アメリカ・ワイセコ社製造のアルミ鍛造ピストンです。排気量アップにより約15%のパワーアップが可能となります。

## ご使用前に必ずお読み下さい

この製品は、クローズドコース専用部品です。この製品を取り付けての一般公道での使用は出来ません。

一般道路でご使用される場合は、軽二輪から小型二輪への登録変更が必要となります。

取扱説明書に書かれている指示を無視した使用により事故や損害が発生した場合、当社は賠償の責を一切負いかねます。

この製品を取り付け使用し、当製品以外の部品に不具合が生じてても、当製品以外の保証は、一切負いかねます。

ご使用前に必ずこの取扱説明書をよく読み、内容をよくご理解下さいようお願い致します。

取り付け前に必ず商品をお確かめ下さい。万が一お気付きの点がございましたらお買い求め頂いた販売店にご相談下さい。

当キットを使用するにあたり、純正サービスマニュアルが必要となります。ご用意下さいますようお願い致します。

当キットを使用するにあたり、シリンダーボーリング加工が必要となります。加工は、内燃機専門店又は、バイクショップ及び当社宛てにご相談下さい。

当キットを取り付けるにあたり、ガスケット等付属させていない物がありますので、新品部品をご用意して頂きますようお願い致します。

又、老化の激しい部品は、そのまま使用せず必ず、新品に交換して下さい。

別途必要純正ガスケット品番 ヘッドカバーガスケット : 12391 KR6 010

当社にシリンダー加工を依頼される場合、当製品のピストンもご同封の上お送り下さい。

燃料は必ず無鉛ハイオクタン価ガソリンをご使用下さい。



### 注意

下記内容を無視した取扱をすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容及び物的損害が想定される内容を示しています。

- ・作業等を行う際は、必ず冷間時（エンジンおよびマフラーが冷えている時）に行ってください。（火傷の原因となります。）
- ・作業を行う際は、その作業に適した工具を用意して行って下さい。（部品の破損、ケガの原因となります。）
- ・規定トルクは、必ずトルクレンチを使用し、確実に作業を行ってください。（ボルトおよびナットの破損、脱落の原因となります。）
- ・製品およびフレームには、エッジや突起がある場合があります。作業時は、手を保護して作業を行ってください。（ケガの原因となります。）
- ・走行前は、必ず各部を点検し、ネジ部等の緩みが無いかを確認し緩みがあれば規定トルクで確実に増し締めを行ってください。（部品の脱落の原因となります。）



### 警告

下記内容を無視した取扱をすると、人が死亡したり重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

- ・技術・知識が無い方は、作業を行わないで下さい。（部品破損等の原因により、転倒・事故につながる恐れがあります。）
- ・エンジンを回転させる場合は、必ず換気の良い場所で行ってください。密閉した様な場所では、エンジンを始動させないで下さい。（一酸化炭素中毒になる恐れがあります。）
- ・走行中、異常が発生した場合は、直ちに車両を安全な場所に停止させ、走行を中止して下さい。（事故につながる恐れがあります。）
- ・作業を行う際は、水平な場所で車両を安定させ安全に作業を行ってください。（作業中に車両が倒れてケガをする恐れがあります。）
- ・点検、整備は、取扱説明書又は、サービスマニュアル等の点検方法、要領を守り、正しく行って下さい。（不適当な点検整備は、事故につながる恐れがあります。）
- ・点検、整備等を行った際、損傷部品が見つければ、その部品を再使用する事は避け損傷部品の交換を行ってください。（そのまま使用すると事故につながる恐れがあります。）

性能アップ、デザイン変更、コストアップ等で商品および価格は予告無く変更されます。あらかじめご了承下さい。

クレームについては、商品の材料および加工に欠陥があると認められた商品に対しては、商品お買い上げ後1ヶ月以内を限度として、修理又は交換させて頂きます。但し、正しい取り付け、使用方法など守られていない場合は、この限りではありません。修理又は交換等にかかる一切の費用は対象となりません。

この取扱説明書は、本商品を破棄されるまで保管下さいますようお願い致します。

## ～ 商 品 内 容 ～



番号	商 品 内 容	数量
1	ピストン	1
2	ピストンピン	1
3	ピストンサークリップ	2
4	ピストンリングセット	1
5	シリンダーガスケット	1
6	シリンダーヘッドガスケット	1

## ～ 取 り 付 け 要 領 ～

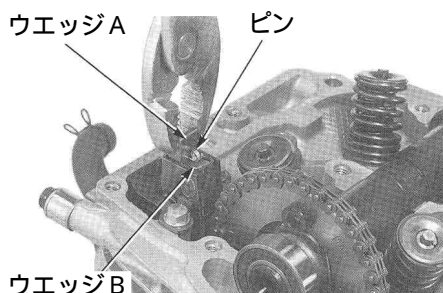
水平な場所で、車両をしっかりと安定させエンジン脱着作業を行います。

1. 純正サービスマニュアルを参照し、エンジンをフレームから脱着します。

2. 純正サービスマニュアルを参照し、シリンダーヘッド、シリンダーを取り外します。

注意：カムチェーンテンショナーを固定させることを忘れないこと。

- ・カムチェーンテンショナーのウエッジBをマイナスドライバー等で押し込み、ウエッジAをプライヤー等で引き上げ2mm穴にピンなどを差込み、カムチェーンテンショナーを固定しておきます。



3. 取り外した、シリンダーを同梱のピストンに対してピストンクリアランスが、5 / 100 ~ 7 / 100に合わせ、シリンダーボーリング加工を行います。

(加工は、内燃機専門店又は、バイクショップにご依頼下さい。)

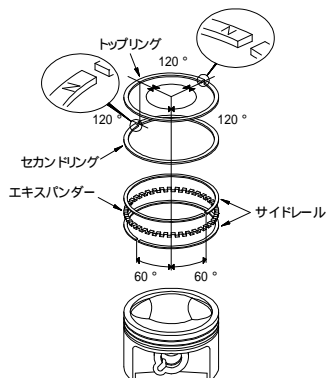
4. ピストンにピストンリングを取り付けます。ピストンリング溝をエアブローします。OILリングのエキスパンダーを取り付け両サイドにサイドレールを取り付けます。2NDリング及びTOPリングの文字が入っている方を上にして取り付けます。

注意：ピストン及びピストンリングを傷ついたり、破損させないこと。

ピストンリング(TOP, 2ND)は、必ずマークの有る方を上にし、取り付けること。

取り付け後、リングがなめらかに、回転する事を確認すること。

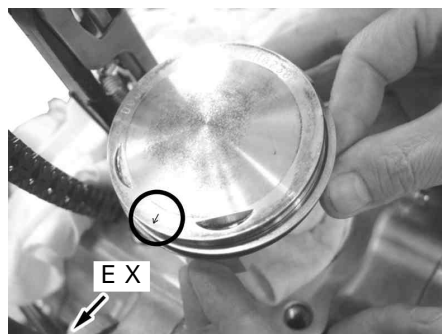
リングの合口は、図の様120度間隔で取り付けること。



5. 片側のピストンピン穴のサークリップ溝に、サークリップを取り付けます。



6. コンロッド小端部、ピストンピン穴にエンジンオイルを塗布し、ピストンピンにモリブデングリスを塗布し、ピストン頭部にあるエキゾースト側に向け、ピストンピンを取り付けます。



7. ピストンピンサークリップ溝にピストンピンサークリップを取り付けます。

注意：ピストンピンサークリップをクランクケース内に落とさない様、クランクケース開口部をウエス等でふさぐこと。



8. クランクケースのシリンダー取り付け面を清掃します。

9. クランクケースにキット内の新品のシリンダーガスケット、ノックピンを取付けます。



10. ピストンリング部に、エンジンオイルを塗布し、なじませます。

11. 清掃したシリンダー内周部にエンジンオイルを塗布し、ピストンリングを指で圧縮しながら、シリンダーを取り付けます。



12. シリンダーボルトのネジ部及び座面部にエンジンオイルを塗布し、2～3回に分けて、対角に規定トルクまで締め付けます。

6 mm ボルトを規定トルクまで締め付けます。

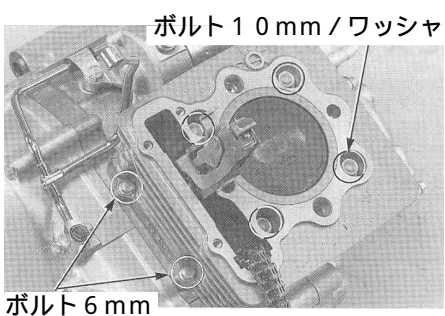
#### トルク

##### シリンダーボルト

: 39.2 N・m (4.0 kgf・m)

##### 6 mm ボルト

: 10 N・m (1.0 kgf・m)

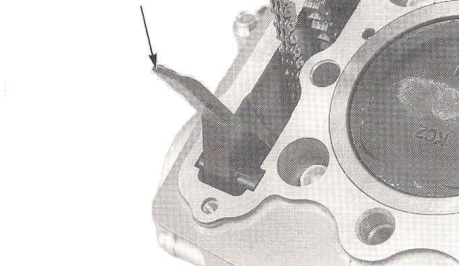


ボルト 10 mm / ワッシャ

ボルト 6 mm

13. カムチェーンガイドの突起をシリンダーの切り欠き部に合わせます。

#### カムチェーンガイド



14. シリンダー上面を清掃します。

15. ノックピン、キット内のシリンダーヘッドガスケットを取り付けます。



16. シリンダーヘッドを取り付け、10 mm シリンダーヘッドボルト / ワッシャのネジ部及び座面部にエンジンオイルを塗布し、2～3回に分けて規定トルクまで締め付けます。6 mm シリンダーヘッドボルトを規定トルクまで締め付けます。

#### トルク

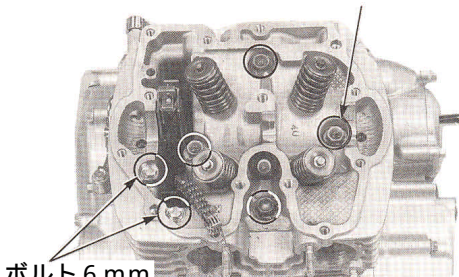
##### 10 mm シリンダーヘッドボルト

: 39.2 N・m (4.0 kgf・m)

##### 6 mm シリンダーヘッドボルト

: 10 N・m (1.0 kgf・m)

#### ボルト / ワッシャ 10 mm



ボルト 6 mm

17. テンショナープレートのラバー部をカムチェーンテンショナーに確実に取付け、シリンダーヘッドにカムチェーンテンショナーボルトで取付け規定トルクまで締め付けます。

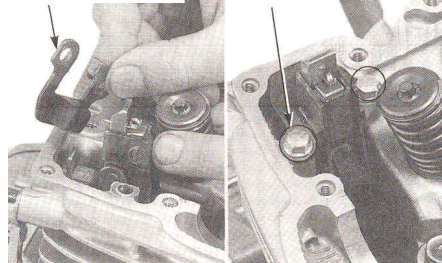
#### トルク

##### カムチェーンテンショナーボルト

: 10 N・m (1.0 kgf・m)

#### セットプレート

#### ボルト

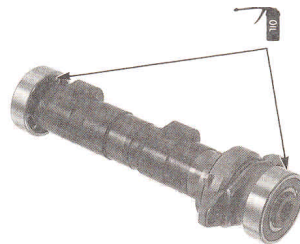


18. オイルパスパイプジョイントを、オイルパスパイプジョイントボルト、シーリングワッシャを用いて取り付け規定トルクまで締め付けます。

#### トルク

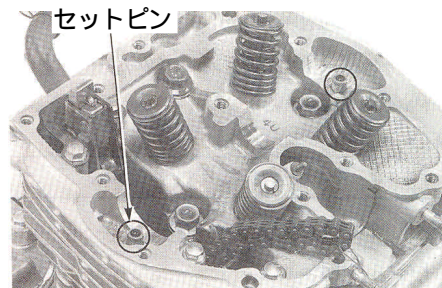
##### オイルパスパイプジョイントボルト

: 12 N・m (1.2 kgf・m)

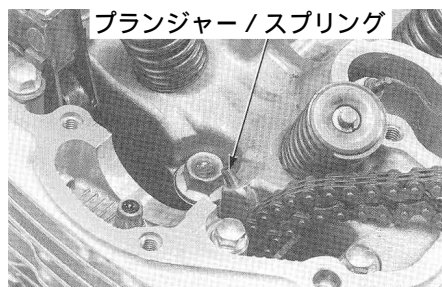


19. シリンダーヘッドにカムシャフトベアリングセットピン、プランジャー / スプリングを取り付けます。

注意：プランジャー / スプリングをケース内に落とさない様注意すること。



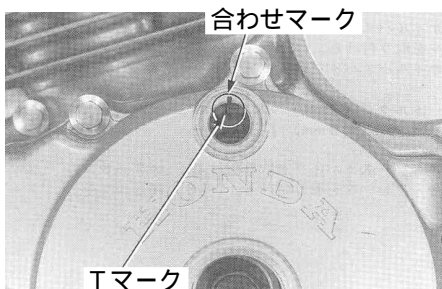
セットピン



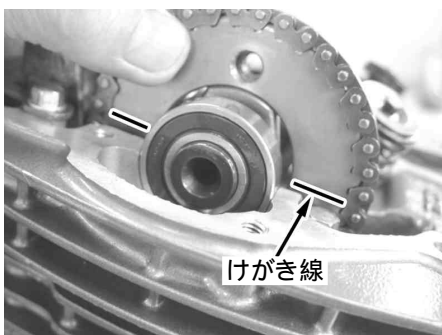
プランジャー / スプリング



20. クランクシャフトを反時計方向に回し、フライホイールのTマークをクランクケースカバーの合わせマークに合わせます。



21. カムシャフトのベアリング部にエンジンオイルを塗布します。
22. カムプロケットをカムチェーンに取り付けカムシャフトの山を上に向け取り付け、カムプロケットのけがき線をシリンダーヘッド端面に合わせ取り付けます。



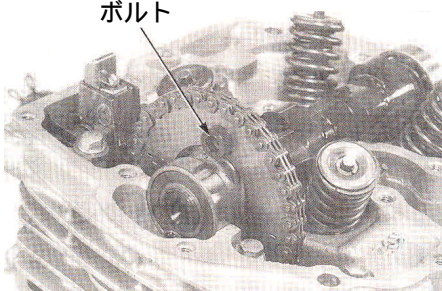
23. カムプロケットボルトのネジ部にネジロック材を塗布し、規定トルクで締め付けます。クランクシャフトを回し、カムプロケットを180度反転させ反対側のカムプロケットボルトのネジ部にネジロック材を塗布し規定トルクで締め付けます。

#### トルク

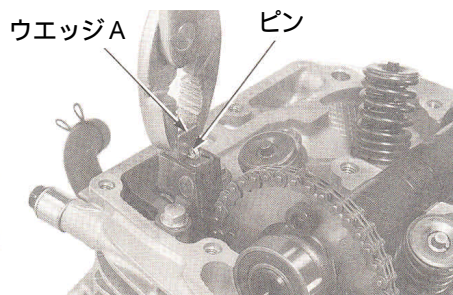
##### カムプロケットボルト

: 20 N・m (2.0 kgf・m)

##### ボルト



24. クランクケースカバーの合わせマークに合わせ(圧縮上死点)カムプロケットのけがき線とシリンダーヘッド端面に合っているかを確認し、ウエッジAに差し込んだピンを取り外します。



25. シリンダーヘッドのヘッドカバー取り付け面を清掃します。

26. ノックピン、新品のヘッドカバーガasketを取り付けます。

27. シリンダーヘッドカバーを取り付け、シリンダーヘッドカバーボルトを取り付けます。



28. 8mmシリンダーヘッドカバーボルトを規定トルクまで締め付けます。

#### トルク

##### 8mmシリンダーヘッドカバーボルト

: 23.5 N・m (2.4 kgf・m)

29. 6mmシリンダーヘッドカバーボルトを対角に、2~3回に分けて規定トルクまで締め付けます。

#### トルク

##### 6mmシリンダーヘッドカバーボルト

: 12 N・m (1.2 kgf・m)

30. シリンダーヘッドカバーのバルブホールキャップを取り外し、フライホイールのTマークとクランクケースカバーの合わせマークが、合っているか確認します。

31. バルブアジャストスクリューとサブロッカーアームとの隙間にシックネスゲージを入れクリアランスを調整します。

#### バルブクリアランス

IN : 0.1 ± 0.02 mm

EX : 0.12 ± 0.02 mm



32. 純正サービスマニュアルを参照し、取り外しと逆順序で、エンジンをフレームに取り付けます。

33. 純正サービスマニュアルを参照し、取り外しと逆順序で、キャブレター及びエキゾーストマフラーを取り付けます。

34. 安全な場所でエンジンを始動させ、異音が無いか、確認します。

### SPECIAL PARTS TAKEGAWA

〒584-0069

大阪府富田林市錦織東三丁目5番16号

TEL 0721-25-1357

FAX 0721-24-5059

URL <http://www.takegawa.co.jp>